بطاقة تحدي ستيم

تحدي جامعو التبرعات

الجمع — الرياضيات — الصف الرابع الابتدائي

المجموعة: الأعضاء:

تنظم مدرستكم حملة تبرعات لمساعدة أسر محتاجة قبل شهر رمضان، وجمعت كل فصل مبلغاً مختلفاً من المال، والمطلوب حساب المجموع الكلي بدقة لتسليمه للجمعية الخيرية

المهمة: صمم فريقك لوحة حساب (جدول جمع) تعرض خطوات جمع مبالغ خمسة فصول مختلفة بدقة مع التحقق من الناتج

الشروط

- يجب استخدام الجمع العمودي مع توضيح إعادة التجميع
- يجب أن تحتوي اللوحة على خطوة تقدير قبل الحل الدقيق
- الوقت المتاح 20 دقيقة فقط

الأدوات

أوراق مقوّاة أو بطاقات · أقلام ملونة · مسطرة · بطاقات أرقام جاهزة

مراحل التصميم الهندسي

اسأل	ما المبلغ الكلي الذي جمعته خمسة فصول مختلفة، وكيف نتأكد من صحة المجموع؟
تخيّل	تخيلوا طريقة لعرض الأرقام بشكل مرتب يسهل جمعه بدون أخطاء
خطّط	اتفقوا على ترتيب الأرقام حسب القيمة المكانية ورسم جدول واضح
نفّذ	ارسموا الجدول واكتبوا المبالغ وابدأوا الجمع العمودي خطوة بخطوة
حسّن	راجعوا الناتج بالتقدير أو بإعادة الجمع للتأكد من دقته وحسّنوا شكل اللوحة

سلّم التقدير

المعيار	متميز	جيد	بحاجة لدعم
دقة الجمع	جميع العمليات صحيحة 100 بالمئة مع إعادة تجميع سليمة	خطأ بسيط واحد في إعادة التجميع	أخطاء متكررة في ترتيب المنازل أو الحمل
تنظيم اللوحة	جدول مرتب وواضح وسهل القراءة	جدول مقبول مع بعض التشويش البسيط	ترتيب غير واضح يصعب متابعته
خطوة التقدير	تقدير منطقي قريب من الناتج الدقيق مع شرح واضح	تقدير موجود لكنه بعيد نسبياً عن الناتج	لا توجد خطوة تقدير
العمل الجماعي	جميع أفراد الفريق شاركوا بأدوار واضحة	معظم الأفراد شاركوا	مشاركة محدودة من عدد قليل فقط